Schablone 2004_09_06

T-Com

Speedport W 100card
Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise

Beachten Sie beim Aufbewahren und Einschieben/Entnehmen der Speedport W 100card in den Einschub des Notebooks oder PCs unbedingt die folgenden Hinweise:

- Schieben Sie die Karte so ein, dass die Buchsenleiste nach vorn in Richtung Einschub und der Modellname nach oben zeigen.
- Sollte sich die Karte nicht richtig einschieben lassen, versuchen Sie es nicht mit Gewalt. Sie könnten den Einschub oder sogar den PC zerstören. Prüfen Sie, ob Sie die Karte richtig halten.
- Bewahren Sie die Karte entfernt von
  - Wärmequellen,
  - direkter Sonneneinstrahlung,
  - anderen elektrischen Geräten auf.
- Schützen Sie die Karte vor Nässe, Staub, Flüssigkeiten und Dämpfen.
- Niemals spitze und metallische Gegenstände in die Buchsenleiste einführen!
- Reinigen Sie die Karte mit einem Antistatiktuch, niemals mit Reinigungsmitteln oder Lösungsmitteln.
- Bewahren Sie die Karte nicht in Feuchträumen (z. B. Bad) auf.
- Das Gerät darf nur von autorisiertem Service-Personal (T-Service) repariert werden.
- Eine Haftung für Schäden aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch der Speedport W 100card kann von T-Com nicht übernommen werden.

Tipp

Das von Ihnen erworbene Produkt wird von T-Com auch weiterhin gepflegt.

Unter **http://www.telekom.de/faq** finden Sie Antwort auf Fragen und wie neueste Software zum Download.

Gesamtansicht

Leuchtanzeige	Zustand	Bedeutung
Power	An	Das Gerät ist betriebsbereit.
	Aus	Das Gerät ist nicht betriebsbereit.
Act	Blinkt	Das Gerät sendet oder empfängt Daten.
	Aus	Derzeit gibt es keinen Datenverkehr.

Gesamtansicht

Schablone 2004_09_06

Schablone 2004_09_06

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise II

Gesamtansicht III

Inhaltsverzeichnis 1

Einleitung 3

- Einsatzmöglichkeiten ... 4
- Sicherheit im Funknetz: Verschlüsseln ... 6
- Reichweite der kabellosen Verbindung ... 7

Inbetriebnahme 8

- Gerät auspacken ... 8
- Systemvoraussetzungen ... 9
- Aufstellort Ihres PCs ... 9

WLAN Manager und Karte installieren 10

- Software installieren ... 10
- Einstecken der Speedport W 100card ... 12
- Installation des Treibers ... 12
- Deinstallieren ... 13
- Software-Update durchführen ... 14

Konfigurieren 15

- T-COM WLAN Manager starten ... 15
- Grundeinstellungen ... 16
- Status anzeigen ... 24
- IP-Adressen im Netz ... 25
- Netzübersicht ... 26
- Version anzeigen ... 28

Anhang 29

Selbsthilfe bei Störungen 29
Technischer Kundendienst 31
CE-Zeichen 31
Technische Daten 32
Gewährleistung 33
Reinigen 33
Rücknahme von alten Geräten 33

Stichwörter 34

Schablone 2004_09_06

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch, dass Sie sich für die Speedport W 100card der Deutschen Telekom AG, T-Com entschieden haben.

Die Speedport W 100card ist eine 54-Mbps-Funk-PCMCIA-Karte. Sie ist kompatibel zu PCMCIA-Einschüben des Typs II oder III an Notebooks und Laptops und zu PCMCIA-Einschüben an Desktop-Computern mit PCI-PCMCIA-Schnittstelle. **P**ersonal **C**omputer **M**emory **C**ard **I**nternational **A**ssociation bezeichnet eine international genormte Funktions-/Speichererweiterungskarte mit Flashbausteinen und wird im Windows-Umfeld auch PC-Karte genannt. Mit den Produkten der Speedport-Produktreihe können Sie sehr einfach, ohne Kabel verlegen zu müssen, ein kabelloses lokales Netzwerk aufbauen (WLAN = Wireless Lokal Area Network). Da die PCs über Funk miteinander kommunizieren, ist ihr Standort unerheblich, solange sie sich in Reichweite des Funknetzes befinden. Auch mobile PCs, wie z. B. Notebooks, können ohne weiteres von wechselnden Standorten in das LAN eingebunden werden.

Mit dem WLAN-Adapter Speedport W 100card lässt sich Ihr PC schnell und einfach in ein bestehendes kabelloses Netzwerk einbinden. Ihrem PC stehen damit alle freigegebenen Netzressourcen zur Verfügung. Durch die auf IEEE 802.11g basierende Funktionalität und die integrierte Dipol-Antenne ist die Speedport W 100card ein Anschlussknoten im lokalen WLAN.

Handelt es sich bei diesem lokalen Netzwerk um eine Installation, bei der alle Teilnehmer (Clients) nur über Funk miteinander kommunizieren und kein Zugangspunkt (Access Point) als Übergang in ein kabelgebundenes Netzwerk integriert ist, spricht man von einem Ad-hoc-Netz.

Ist in dem Netzwerk mindestens ein Zugangspunkt (Access Point) integriert, können Sie mit der Speedport W 100card nicht nur auf die PCs im kabellosen Netzwerk zugreifen, sondern auch auf die Ressourcen des kabelgebundenen Netzwerks (Ethernet), zu dem der Access Point eine Verbindung herstellt. In diesem Fall spricht man von einem Infrastruktur-Netz. Als Access Point können Sie z. B. einen Speedport W 500, einen Speedport W 700 V oder einen Speedport W 100XR einsetzen.

Verfügt der Access Point zusätzlich über Router-Funktionalität und einen WAN-Anschluss, wie z. B. der Speedport W 500 und der Speedport W 700 V, können Sie nicht nur Verbindungen zwischen Funknetzen und kabelgebundenen Netzwerken herstellen, sondern erhalten auch direkten Zugang ins Internet über das schnelle T-DSL.

Sie erhalten eine Fülle von interessanten Möglichkeiten. Sie können

- auf Informationen in Firmennetzen auch von anderen Standorten aus zugreifen,
- in einer Umgebung, in der das Verlegen von Kabeln schwierig oder unerwünscht ist (z. B. in historischen oder alten Gebäuden, in Mietwohnungen, im Freien etc.), auf einfache Weise kabellose Netzwerke aufbauen.
- den Standort oder die Arbeitsplätze häufig wechseln, z. B. bei Händlern, Fertigungsunternehmen oder Banken.
- temporäre Netzwerke, z. B. für Ausstellungen, auf Baustellen oder in Universitäten aufbauen.
- hin und wieder mobil auf die Daten des Unternehmens zugreifen, z. B. Verkäufer, die sich einmal am Tag in den Räumen des Unternehmens die aktuellen Daten für den Tag auf Ihren Laptop laden.

Schablone 2004_09_06

- zu Hause oder in kleinen Büros ohne erheblichen Aufwand ein LAN aufbauen.
- in Verbindung mit einem Router der Speedport-Produktreihe kabellos ins Internet gelangen.

Warenzeichen oder Handelsnamen, die in dieser Anleitung erscheinen, dienen der Kennzeichnung der Bedienschritte und bedeuten nicht, dass sie frei verfügbar sind. Sie sind in jedem Fall Eigentum des entsprechenden Inhabers der Rechte.

Sicherheitsaspekte

Die Speedport W 100card bietet umfassende Sicherheitsfunktionen gegen Abhörversuche des Funkverkehrs im kabellosen Netzwerk und gegen Gebrauch der Kommunikationseinrichtung durch unerwünschte Teilnehmer im internen Netzwerk. Nähere Informationen dazu finden Sie in den Abschnitten „Sicherheit im Funknetz: Verschlüsseln“ auf S. 6 sowie „Verschlüsselung einrichten“ auf S. 21.

Einsatzmöglichkeiten

Ihre Speedport W 100card kann sowohl in reinen funkbasierten lokalen Netzwerken (WLAN) als auch in Netzwerken betrieben werden, die durch Access Points mit kabelgebundenen Netzwerken (LAN) kommunizieren. Deswegen ist es für den generellen Einsatz, die Verteilung der Funkkanäle und die Anzahl der WLAN-Adapter wichtig, wie Ihr Netzwerk aufgebaut sein wird und - daraus resultierend - welche Leistung es erbringen soll.

Kabelloses lokales Netzwerk (WLAN)

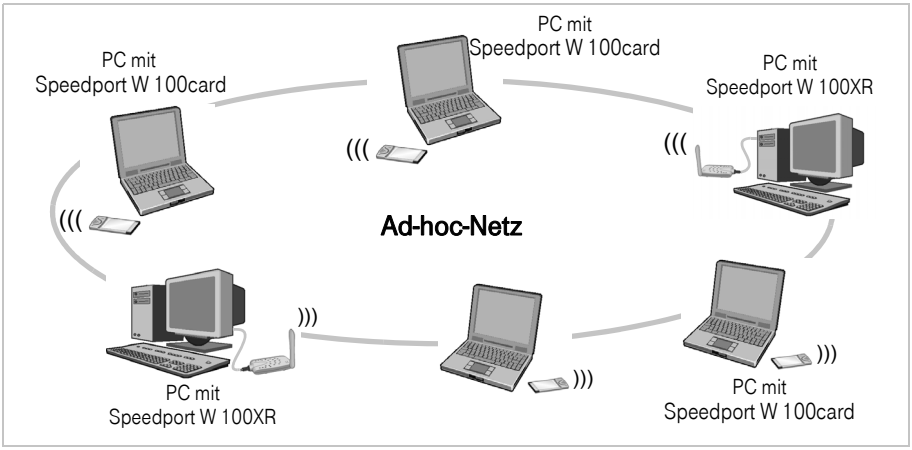
Im kabellosen lokalen Netzwerk (WLAN) wird die Verbindung zwischen den PCs über Funk hergestellt. Die PCs müssen dazu mit einem WLAN-Adapter (z. B. der Speedport W 100card) ausgestattet sein.

Für kabellose Netzwerke unterscheiden wir zwei Betriebsmodi:

- Ad-hoc-Modus
- Infrastruktur-Modus

Ad-hoc-Netz

Ad-hoc-Networking ist ein neues Konzept im Netzbereich, das zunehmend starkes Interesse findet. Ad-hoc-Netze besitzen keine feste Netzinfrastruktur. Die mobilen Netzkomponenten, die direkt und kabellos miteinander kommunizieren, formen das Netzwerk „ad hoc“, also bei Bedarf. Alle Stationen im Netzwerk sind gleichberechtigt. Anwendungsgebiete für Ad-hoc-Netze finden sich überall dort, wo Kommunikationsnetze schnell und ohne existierende Netzinfrastruktur aufgebaut werden sollen und die Teilnehmer mobil sind.



Das Ad-hoc-Netz ist ein kabelloses Netzwerk, das ohne den Einsatz eines Access Points aufgebaut wird. Alle PCs müssen mit einem WLAN-Adapter ausgestattet sein.

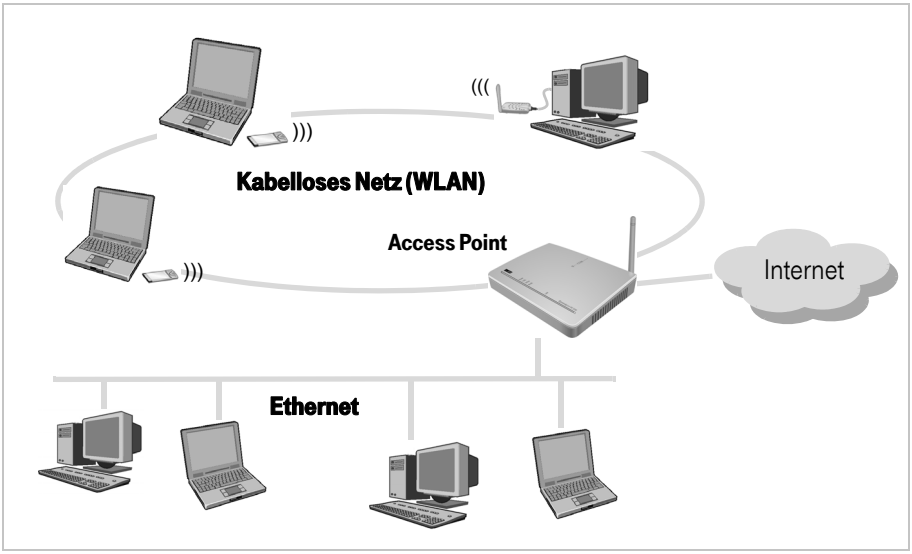
Im Ad-hoc-Netz müssen alle Teilnehmer immer den gleichen Funkkanal und die gleiche SSID verwenden.

Infrastruktur-Netz

Der Infrastruktur-Modus dient dazu, kabellose und kabelgebundene Netzwerke miteinander zu verbinden. Zusätzlich zu den mobilen Stationen benötigt der Infrastruktur-Modus einen Access Point (Zugangspunkt). Im Infrastruktur-Modus findet die Kommunikation zwischen den Stationen im Netzwerk immer über den Access Point statt. Anders als beim Ad-hoc-Netz, baut der Access Point das kabellose Netzwerk auf und jede Station, die Teil des kabellosen Netzwerkes sein will, muss sich beim Access Point anmelden, bevor ihr erlaubt wird, Daten auszutauschen. Der Einsatz eines Access Points kann außerdem die Reichweite des kabellosen Netzwerkes vergrößern.

Der Access Point kann die Verbindung von den mobilen Stationen eines kabellosen Netzwerkes zu einem kabelgebundenen LAN (Ethernet) oder zum Internet herstellen. Man spricht dann von der Router-Funktionalität des Gerätes. Der Router leitet Datenpakete, die nicht an Stationen seines Netzwerkes gerichtet sind, nach „draußen“ weiter und übergibt Datenpakete, die von „außen“ kommen, an die richtige Station seines Netzwerkes.

Eine wesentliche Stärke des Infrastruktur-Netzes ist die Möglichkeit, einfach mit existierenden Ethernet-Netzen zusammenarbeiten zu können. Sie können ein kabelloses Netzwerk aufbauen, um mobile Stationen mit einem existierenden kabelgebundenen Netzwerk zu verbinden. Dies erfordert von allen Stationen des kabellosen Netzwerkes, dass sie im Infrastruktur-Modus arbeiten.



Sicherheit im Funknetz: Verschlüsseln

Für Unbefugte ist es verhältnismäßig einfach, in kabellose Netzwerke einzudringen. Deswegen empfehlen wir für den Funkverkehr Ihres kabellosen Inhausnetzes den Einsatz eines Verschlüsselungsverfahrens.

Ihre Speedport W 100card setzt, wie alle Produkte der Reihe Speedport, wirksame Verschlüsselungsverfahren ein, die Fremdzugriffe (hacking) ins Funknetz weitgehend ausschließen.

Ein Verschlüsselungsverfahren verändert die Daten beim Senden nach einem von Ihnen bestimmbaren Schlüssel, so dass nur jemand, der diesen Schlüssel besitzt, den Zusammenhang und Inhalt des Datenstroms erkennen kann. Der Empfänger, der den gleichen Schlüssel einsetzt, entschlüsselt die Daten, die dann wieder wie zuvor zur Verfügung stehen.

Es gibt derzeit zwei Verfahren, die in kabellosen Netzwerken eingesetzt werden:

- WPA (Wi-Fi Protected Access)
- WEP (Wired Equivalent Privacy)

Dabei ist WEP das ältere Verfahren, das derzeit noch im Einsatz ist. WPA wurde entwickelt, um die von WEP gebotene Sicherheit zu verbessern. Die Produkte der Speedport-Produktreihe unterstützen neben WEP den besonders hohen Sicherheitsstandard von WPA und auch die neueste Entwicklung, den Standard WPA2. Wenn Sie mit Geräten in Ihrem Netzwerk zusammenarbeiten, die WPA bzw. WPA2 nicht unterstützten, können Sie den WEP-Verschlüsselungsmechnismus verwenden.

WPA/ WPA2

Um höchste Sicherheit bei der kabellosen Datenübertragung zu erreichen, wurde WPA (Wi-Fi Protected Access) entwickelt. WPA2 ist der Nachfolger des Verschlüsselungsstandards WPA und entspricht dem IEEE-Standard 802.11i. Zur Schlüsselerzeugung werden das Verfahren TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) und der Verschlüsselungsalgorithmus AES (Advanced Encryption Standard) verwendet.

Wenn Sie ein kleines Netzwerk (zu Hause oder im Büro) betreiben, dann ist die Verwendung der WPA/ WPA2-Verschlüsselung vollkommen ausreichend, um Ihr Netzwerk zu sichern. In diesem Fall definieren Sie für Ihren Speedport W 100card ein Kennwort (Pre-shared Key). Die Schlüsselerzeugung erfolgt automatisch. Wie Sie ein solches Kennwort einrichten, ist auf S. 22 beschrieben.

Um Zugang zum kabellosen Netzwerk zu erhalten, muss jeder PC dieses Kennwort für den Zugriff verwenden. Um WPA nutzen zu können, müssen die WLAN-Adapter der beteiligten PCs WPA unterstützen.

WEP

WEP ist ein älteres Verschlüsselungsverfahren und wird nur empfohlen, wenn Sie in Ihrem kabellosen Netzwerk Geräte betreiben, die WPA nicht unterstützen.

Für den Schlüssel stehen zwei Sicherheitsstufen (Schlüssellängen) zur Verfügung:

- 64-Bit-Verschlüsselung
- 128-Bit-Verschlüsselung

Sie wählen die Sicherheitsstufe und geben vier Schlüssel ein, von denen Sie einen als Standardschlüssel auswählen.

Reichweite der kabellosen Verbindung

Die Reichweite beträgt unter günstigsten Voraussetzungen im Freien bis zu 300 m. In Abhängigkeit von Umgebungsbedingungen, den räumlichen und bautechnischen Gegebenheiten, verringert sich die Reichweite deutlich. In Gebäuden beträgt die Reichweite bis zu ca. 30 m. Damit Sie die bestmögliche Reichweite erzielen, empfehlen wir Ihnen für Ihren WLAN-Router (z. B. den Speedport W 500) oder Access Point einen zentralen Aufstellungsort, möglichst im Zentrum des Aktionsradius. Vermeiden Sie zum Beispiel die Aufstellung in Nischen, Kammern, unter dem Schreibtisch oder hinter Schränken.

Sie können die Reichweite Ihres Funknetzes erhöhen, wenn Sie an der Reichweitengrenze einen Repeater, wie z. B. den Speedport W 100XR, einsetzen.

Schablone 2004_09_06

Inbetriebnahme

Ihre Speedport W 100card ist ein hochwertiges Produkt, das nur dann zu Ihrer Zufriedenheit arbeitet, wenn Sie alle für die Inbetriebnahme notwendigen Voraussetzungen erfüllen. Das bedeutet, dass Sie

- die Soft- und Hardware korrekt installieren und konfigurieren,
- die Sicherheitsvorschriften beachten,
- die Hinweise zum Aufstellort berücksichtigen,
- für die Systemvoraussetzungen sorgen.

Gerät auspacken

Verpackungsinhalt

- Eine Speedport W 100card
- Eine CD-ROM mit Installations- und Konfigurations-Software und dieser Bedienungsanleitung
- Eine Installationsanleitung

Die Bedienungsanleitungen können Sie auch aus dem Internet herunterladen.

Verpackungsinhalt überprüfen

Bevor Sie Ihre Speedport W 100card in Betrieb nehmen, sollten Sie zunächst sorgfältig überprüfen, ob irgendwelche Schäden

- an der **Verpackung** darauf hindeuten, dass das Gerät beim Transport beschädigt wurde,
- an der **Karte** sichtbar sind.

Auf keinen Fall dürfen Sie das Gerät in Betrieb nehmen, wenn es beschädigt ist!
Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Technischen Kundendienst von T-Com (s. S. 31).

Tipp

Bewahren Sie die Originalverpackung auf. Sie können Sie dann für einen Transport oder zum Versand wiederverwenden.

Systemvoraussetzungen

Betriebssystem	Windows® 98SE / ME / 2000 oder XP
Laufwerk	CD-ROM oder Kombilaufwerk zum Laden der Software
Einbau	Ein freier PCMCIA-Einschub (Cardbus, 32-Bit), Typ II oder III

Aufstellort Ihres PCs

Da die Karte in den PCMCIA-Einschub Ihres PCs oder Notebooks eingesteckt wird, ist der Aufstellort Ihres PCs ausschlaggebend. Funkwellen werden in der Leistung gedämpft, wenn sie Materialien durchdringen müssen. Am günstigsten für den Betrieb Ihrer Speedport W 100card ist es, wenn der PC frei auf Ihrem Schreibtisch steht. Vermeiden Sie es, ihn an Stellen zu betreiben, die durch Metall abgeschirmt sind, z. B zwischen Stahlschränken oder unter dem Schreibtisch. Das kann dazu führen, dass der Funkkontakt mit dem WLAN abgeschwächt oder verhindert wird.

WLAN Manager und Karte installieren

Damit Sie wirklich den vollen Leistungsumfang Ihrer Speedport W 100card nutzen können, muss die im Lieferumfang enthaltene Software installiert werden.

Der WLAN Manager ist die Steuerungssoftware für Ihre Speedport W 100card. Diese Software beinhaltet sowohl die Treibersoftware für die Karte als auch das Werkzeug zum Konfigurieren und Überwachen. Diese Software wurde genau auf die Karte ausgelegt. Es gibt ähnliche Treiber, die bereits in den Windows-Treiber-Datenbanken enthalten sind. Solche Treiber umfassen aber im Regelfall nicht alle Leistungsmerkmale in vollem Umfang oder funktionieren auf ganz andere Weise.

!

Halten Sie unbedingt die im Folgenden beschriebene Reihenfolge ein:

1. Installieren Sie die Software mittels der im Lieferumfang befindlichen CD-ROM.
2. Schieben Sie die Speedport W 100card erst dann in den PCMCIA-Einschub Ihres PCs, wenn das Installationsprogramm Sie dazu aufordert.
3. Konfigurieren Sie das Netzwerk mit Hilfe des WLAN Managers.

Tipp

Wenn Sie auf Windows® 98 SE installieren, halten Sie bitte die Windows-Installations-CD bereit. Sie werden eventuell aufgefordert, diese einzulegen.

Software installieren

Tipp

Wenn Sie auf Ihrem PC einen Bootmanager verwenden, mit dem Sie beim Hochfahren des PCs zwischen verschiedenen Betriebssystemen wählen können, müssen Sie für jedes Betriebssystem die Software und Treiber installieren und die Speedport W 100card konfigurieren.

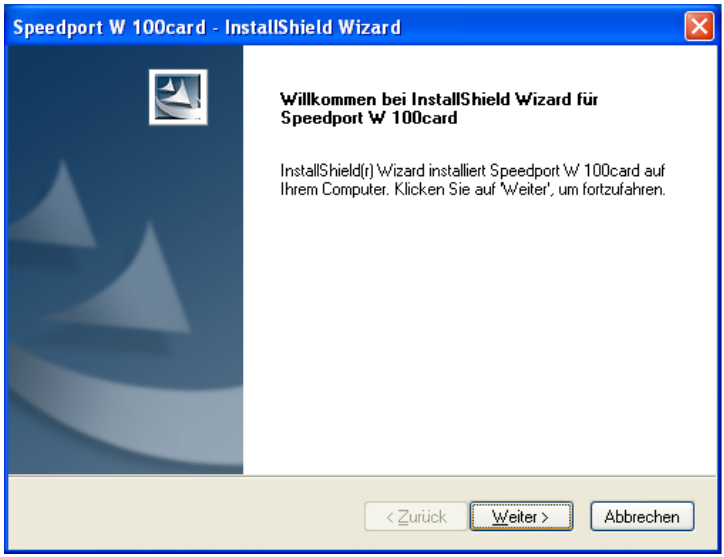
Alle Betriebssyteme

Installieren Sie zuerst die Software von der CD-ROM. Schieben Sie die Speedport W 100card erst dann in den PCMCIA-Einschub Ihres PCs ein, wenn Sie während der Software-Installation dazu aufgefordert werden.

- Schließen Sie alle Programme.
- Legen Sie mitgelieferte CD-ROM in das CD- oder DVD-Laufwerk Ihres PCs und warten Sie, bis die Startseite auf dem Bildschirm erscheint. Falls die Startseite auf Ihrem PC nicht automatisch erscheint, doppelklicken Sie auf das Programm `autorun.exe`, das sich auf der CD-ROM befindet.
- Das Startfenster wird geöffnet.
- Klicken Sie auf **Installation**.

Nachfolgend wird die Installation am Beispiel Windows XP gezeigt. Bei anderen Windows-Versionen können sich die Installation und die Fenster geringfügig unterscheiden. Die Installation erfolgt, bis auf wenige Mausklicks und Neustartvorgänge, weitgehend automatisch.

Der InstallShield Wizard erscheint auf dem Bildschirm.


Speedport W 100card - InstallShield Wizard
Willkommen bei InstallShield Wizard für Speedport W 100card
InstallShield(r) Wizard installiert Speedport W 100card auf Ihrem Computer. Klicken Sie auf 'Weiter', um fortzufahren.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

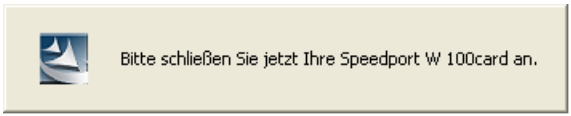
➙ Klicken Sie auf ***Weiter***, um mit der Installation zu beginnen.

Hinweis für Nutzer der Betriebssysteme Windows 98SE/ME:

Falls Sie im Verlauf der Installation aufgefordert werden, den PC neu zu starten, klicken Sie bitte auf **Starten Sie erneut**. Nach dem Neustart wird die Installation fortgesetzt. Danach gelten wieder die im Folgenden aufgeführten Anweisungen und Installationsschritte.

Während der Installation zeigt der InstallShield Wizard im Fenster **Setup-Status**, welche Aktion gerade ausgeführt wird, und er zeigt den Fortschritt der Installation an.

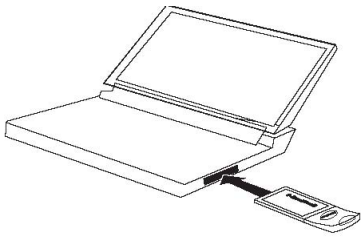
➙ Warten Sie unbedingt, bis Sie dazu aufgefordert werden, die Speedport W 100card in den PCMCIA-Steckplatz einzustecken.



Verfahren Sie beim Einstecken der Speedport W 100card wie im nächsten Abschnitt beschrieben.

Einstecken der Speedport W 100card

Der PC muss einen PCMCIA-Einschub Typ II oder Typ III haben, der korrekt installiert und konfiguriert wurde.



➙ Stecken Sie die PCMCIA-Adapterkarte in den Einschub des PCs:

Die Seite mit den Leuchtanzeigen nach oben und die Buchsenleiste in Richtung Einschub.

Schieben Sie die Karte bis zum Anschlag hinein. Der schwarze Antennenkopf schaut dann ca. 3 cm aus dem Einschub heraus.

Sollte sich die Karte nicht leicht einschieben lassen, versuchen Sie es nicht mit Gewalt. Prüfen Sie, ob es wirklich der benötigte Typ des Einschubs ist und ob Sie die Karte richtig halten.

➙ Klicken Sie im Meldungsfenster auf *OK*. Bitte beachten Sie, dass das Meldungsfenster mit der Schaltfläche *OK* möglicherweise von einem anderen Fenster überlagert ist.

Installation des Treibers

Die Software startet nun die Installation des Treibers. Windows sucht und findet den passenden Treiber.

➙ Falls eine Meldung zu einem Windows-Logo-Test erscheint, klicken Sie auf *Installation fortsetzen*.

Zum Schluss werden Sie vom InstallShield aufgefordert, den PC neu zu starten.

Speedport W 100card - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard abgeschlossen
InstallShield Wizard hat Speedport W 100card erfolgreich installiert. Der Computer muss neu gestartet werden, bevor das installierte Programm verwendet werden kann.
Ja, Computer jetzt neu starten.
Nein, Computer wird später neu gestartet.
Nehmen Sie alle Disketten aus den Laufwerken, und klicken Sie anschließend auf 'Fertig stellen', um das Setup abzuschließen.
< Zurück
Fertig stellen
Abbrechen

➡ Starten Sie den PC neu, indem Sie auf *Fertig stellen* klicken.

Die Speedport W 100card ist installiert. Nach dem Neustart wird automatisch der **WLAN Manager** angezeigt.

Tipp

Wird der WLAN Manager nicht angezeigt, versuchen Sie zunächst, ihn per Hand zu starten (s. S. 15). Ist dies nicht möglich, könnte ein Fehler bei der Installation aufgetreten sein. Deinstallieren Sie die Software (s. S. 13) und installieren Sie neu.

Ob sofort eine aktiv verfügbare Verbindung mit dem lokalen Netzwerk hergestellt werden kann, ist abhängig von der Konfiguration des Netzwerkes und des Access Points (z. B. Verschlüsselung).

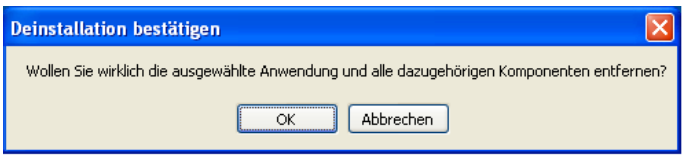
Fahren Sie fort im Kapitel „Konfigurieren“ (s. S. 15).

Deinstallieren

Möchten Sie die Speedport W 100card wieder von dem PC entfernen, z. B. weil Sie Ihren PC wechseln und die Karte auf den neuen PC übernehmen wollen, verfahren Sie wie folgt:

➡ Rufen Sie das Programm zum Deinstallieren auf. Wählen Sie dazu

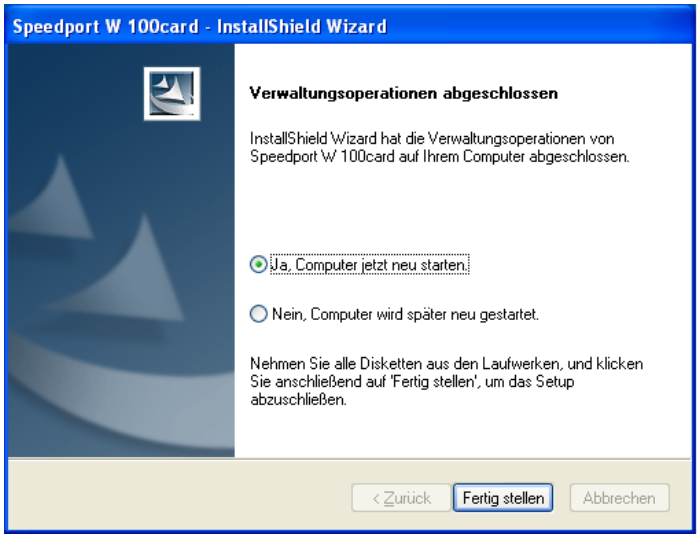
Start – Programme – Speedport W 100card – Speedport W 100card deinstallieren.



➥ Klicken Sie auf *OK*, wenn Sie die Treiber und Software wirklich entfernen möchten. Klicken Sie auf *Abbrechen*, wenn Sie es sich anders überlegt haben.

Der Fortschritt der Deinstallation wird angezeigt.

Am Ende dieses Vorgangs werden Sie gefragt, ob Sie den PC neu starten möchten.


Speedport W 100card - InstallShield Wizard
Verwaltungsoperationen abgeschlossen
InstallShield Wizard hat die Verwaltungsoperationen von Speedport W 100card auf Ihrem Computer abgeschlossen.
Ja, Computer jetzt neu starten.
Nein, Computer wird später neu gestartet.
Nehmen Sie alle Disketten aus den Laufwerken, und klicken Sie anschließend auf 'Fertig stellen', um das Setup abzuschließen.
< Zurück
Fertig stellen
Abbrechen

➥ Klicken Sie auf *Fertig stellen*.

➥ Entfernen Sie die Karte aus dem PCMCIA-Einschub des PCs.

Software-Update durchführen

Von Zeit zu Zeit stellt T-COM unter http://www.telekom.de/faq verbesserte Software-Stände zur Verfügung. Wenn Sie einen solchen neueren Stand nutzen möchten, gehen Sie bitte wie folgt vor:

➥ Laden Sie zuerst diese Software auf Ihren PC herunter.

➥ Deinstallieren Sie die alte Software und die Speedport W 100card.

➥ Installieren Sie die neue Software und die Speedport W 100card.

Da sich die Software auf Ihrem PC befindet und nicht auf CD-ROM, wie bei der Erstinstallation, müssen Sie zur Installation die Datei `autorun.exe` bzw. `setup.exe` am Speicherort auf Ihrem PC aufrufen.

Konfigurieren

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie Ihren mit der Speedport W 100card ausgestatteten PC ins WLAN einbinden. Sie können Ihre Speedport W 100card mit dem **T-COM WLAN Manager** konfigurieren und die kabellosen Verbindungen Ihres PCs überwachen.

Die Standardeinstellungen sind so ausgelegt, dass Sie Ihre Speedport W 100card mit wenigen Einstellungen für das gewünschte Netzwerk konfigurieren können. Im Regelfall müssen Sie nur individuelle Anpassungen vornehmen, z. B. das Aktivieren der Verschlüsselung.

Nach erfolgreicher Konfiguration wird das Symbol für die Speedport W 100card in der Taskleiste grün angezeigt: Es besteht eine aktive Verbindung ins lokale Funknetz.

T-COM WLAN Manager starten

Um den **T-COM WLAN Manager** zu starten, haben Sie mehrere Möglichkeiten:

- Führen Sie einen Doppelklick auf das Symbol des **T-COM WLAN Manager** in der Taskleiste der Bedienoberfläche Ihres Windows-Betriebssystems aus.

- Führen Sie einen Doppelklick auf das Symbol des **T-COM WLAN Manager** auf dem Arbeitsplatz Ihrer Windows-Bedienoberfläche aus, wenn dort vorhanden.

- Rufen Sie auf der Bedienoberfläche Ihres Windows-Betriebssystems das Start-Menü auf und wählen Sie *Start – Programme – Speedport W 100card – WLAN Manager.*

Wenn Sie den **T-COM WLAN Manager** gestartet haben, wird seine Bedienoberfläche angezeigt. Sie enthält mehrere Register, die in den folgenden Abschnitten beschrieben werden. Das Fenster enthält unterhalb der Register die folgenden Bedienelemente:

Funk ein-/ausschalten

Mit der Schaltfläche **Funk ein/aus** können Sie den Funk Ihres Netzwerkadapters ein- oder ausschalten. Bei ausgeschaltetem Funk ist der PC im Netzwerk nicht mehr erreichbar.

Hilfe

Mit der Schaltfläche **Hilfe** können Sie die Online-Hilfe aufrufen, die Ihnen bei Fragen zur Verfügung steht.

Beenden

Mit der Schaltfläche **Ausblenden** schließen Sie die Bedienoberfläche des T-COM WLAN Manager.

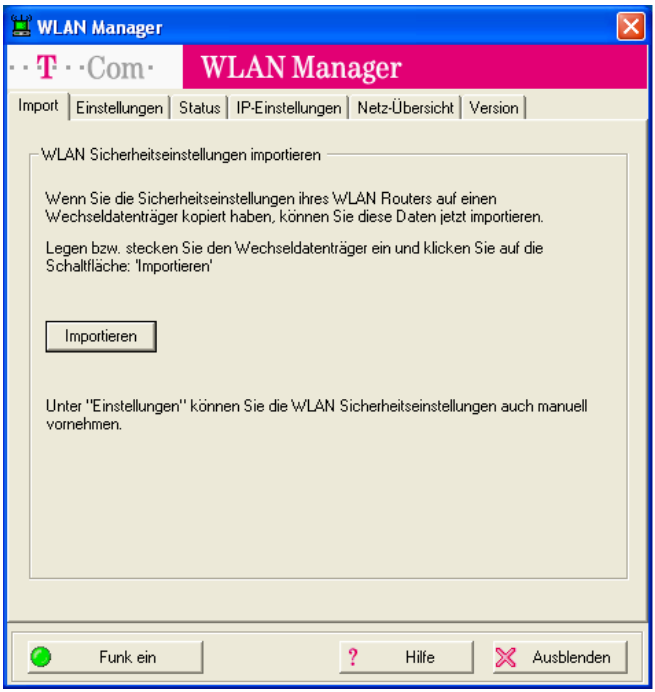
Grundeinstellungen

Wenn Sie Ihre Speedport W 100card in ein bestehendes Netzwerk einbinden, kann es notwendig sein, dass Sie die Einstellungen an das Netzwerk anpassen. Im Regelfall müssen Sie zumindest die Verschlüsselung anpassen, um überhaupt die Berechtigung zum Zugang ins WLAN zu erhalten.

Sicherheitsdaten importieren

Wenn Sie als Access Point ein Gerät der Speedport-Produktreihe einsetzen (z. B. den Speedport W 500 oder den Speedport W 700V), können Sie die Sicherheitseinstellungen Ihres kabellosen Netzwerkes als Datei importieren. Voraussetzung ist, dass Sie diese Daten im Konfigurationsprogramm Ihres Access Points gesichert und auf einem Datenträger gespeichert haben, auf den Sie von dem PC aus zugreifen können, an dem Sie die Speedport W 100card installiert haben.

Wenn Sie bisher noch keine Daten in die Speedport W 100card importiert haben, erscheint nach dem Öffnen des T-COM WLAN Manager die Registerkarte *Import*.

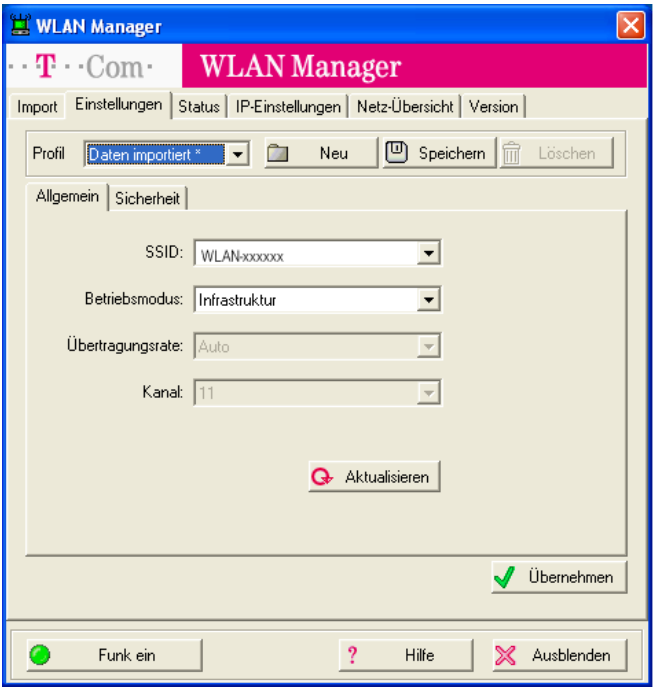


➡ Klicken Sie auf die Schaltfläche *Importieren*.

Das Programm durchsucht die Laufwerke nach der Datei **importieren.bin**. Wenn die Datei gefunden wird, erfolgt automatisch der Import der Daten. Die Sicherheitseinstellungen werden als Profil mit dem Namen *Daten importiert* gespeichert.

Es erscheint die Seite *Einstellungen*.

Falls die Datei **importieren.bin** nicht gefunden wird, erhalten Sie eine entsprechende Fehlermeldung. Wenn Sie bereits früher Sicherheitsdaten importiert haben, wird der Datenimport durchgeführt und die alten Daten werden überschrieben.



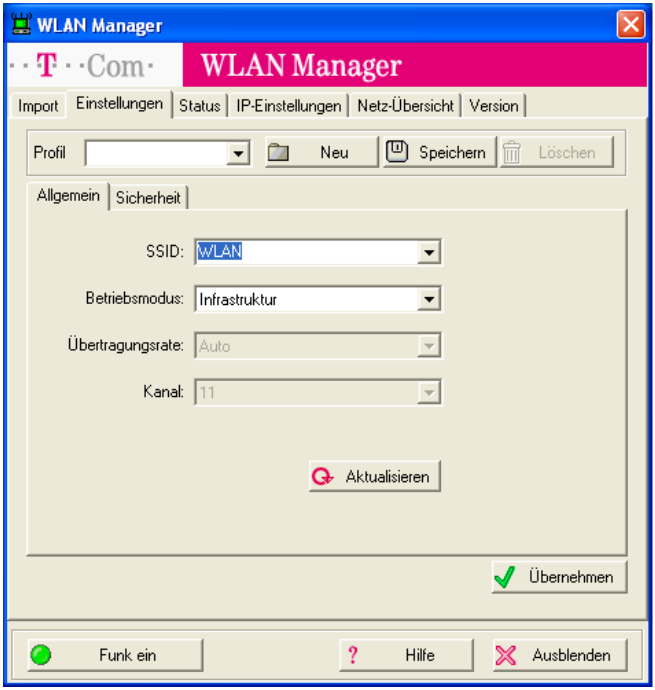
Sie sehen, welche SSID importiert wurde.

➥ Klicken Sie auf *Übernehmen*, um die Daten zu speichern.

Die SSID und die Verschlüsselung (s. S. 21) sind nun richtig für Ihr lokales Netzwerk eingestellt. In den meisten Fällen müssen Sie keine weiteren Konfigurationseinstellungen mehr vornehmen.

Auf den weiteren Seiten des T-COM WLAN Manager können Sie die Verbindung zum kabellosen Netzwerk herstellen und prüfen. Das ist ab S. 24 beschrieben.

Wenn Sie keine Sicherheitsdaten importiert haben, können Sie über die Registerkarten *Einstellungen – Allgemein* und *Einstellungen – Sicherheit* die grundsätzlichen Einstellungen vornehmen, die notwendig sind, damit Sie Ihren PC in ein bestehendes WLAN einbinden können. Das wird in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben.



Sie können im Register *Einstellungen*

- Profile festlegen und auswählen (s. S. 19),
- die SSID festlegen (s. S. 20),
- Betriebsmodus und Übertragungsrate festlegen (s. S. 20),
- den Kanal auswählen (s. S. 20),
- die Verschlüsselung einrichten (s. S. 21).

Profile

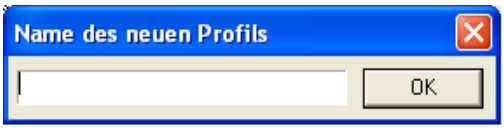
Wenn Sie mit Ihrem PC in verschiedenen kabellosen Netzwerken arbeiten, können Sie mit dem T-COM WLAN Manager die Konfigurationseinstellungen für diese Netzwerke als Profile speichern. Sie können diese Profile verwalten, d. h. verschiedene Profile für unterschiedliche Netzwerkumgebungen erstellen, ändern, speichern und das jeweils benötigte Profil nach Bedarf aufrufen.

Zu den Einstellungen, die Sie in einem Profil speichern können, gehören z. B. die SSID des Verbindungspartners, mit dem Ihr PC verbunden werden soll und der Verschlüsselungsmechanismus, der bei der Übertragung angewendet werden soll.

Es ist immer das Profil aktiv, das im Feld *Profil auswählen* angezeigt wird.

Neues Profil erstellen

- Klicken Sie neben dem Feld *Profil auswählen* auf *Neu*.



- Geben Sie einen Namen für das Profil ein und klicken Sie auf *OK*.
- Treffen Sie die für das Profil gewünschten Einstellungen auf dem Rest der Seite, wie im Folgenden beschrieben.
- Klicken Sie auf *Speichern*.

Bestehendes Profil löschen

- Wählen Sie das Profil aus der Auswahlliste *Profil auswählen*.
- Klicken Sie auf *Löschen*.

SSID und Kanal festlegen

Alle PCs in einem WLAN müssen die gleiche Kennung verwenden, um erkannt zu werden, und den gleichen Funkkanal einstellen, um miteinander kommunizieren zu können.

Die SSID müssen Sie nur einstellen, wenn Sie sie nicht bereits mit den Sicherheitsdaten importiert haben (s. S. 16) oder sie nicht automatisch vom T-COM WLAN Manager erkannt wurde.

SSID In diesem Feld können Sie die SSID (Service Set ID) des Verbindungspartners konfigurieren, mit dem Ihr PC verbunden werden soll. Die Voreinstellung ist WLAN.

Gehen Sie dabei wie folgt vor:

Infrastruktur-Modus: Konfigurieren Sie die SSID zuerst am Access Point. Konfigurieren Sie dann dieselbe SSID für alle kabellos betriebenen Netzwerkadapter des Netzwerkes.

Ad-hoc-Modus: Konfigurieren Sie dieselbe SSID für alle Netzwerkadapter des Netzwerkes.

Kanal In diesem Feld können Sie den Funkkanal einstellen, über den Ihr PC mit einem Verbindungspartner kommunizieren soll (nur bei Ad-hoc-Modus). Im Infrastruktur-Modus wird der Funkkanal durch den Access Point bestimmt und automatisch angepasst.

Übertragungsrate und Betriebsmodus festlegen

Im Feld *Betriebsmodus* können Sie die Art von Netzwerk einstellen, an das Ihr PC angeschlossen werden soll.

Ad-hoc	Ihr PC soll an ein Ad-hoc-Netz angeschlossen werden.
Infrastruktur	Ihr PC soll an ein Infrastruktur-Netz angeschlossen werden.
Voreinstellung:	*Infrastruktur*

Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „Einsatzmöglichkeiten“ auf S. 4.

Alle PCs in einem kabellosen Netzwerk müssen ihre Übertragungsrate miteinander abstimmen, um am Datenverkehr teilzunehmen. Für den Betriebsmodus Infrastruktur ist die automatische Regelung der Übertragungsrate fest eingestellt.

Im Betriebsmodus *Ad-hoc* können Sie die Übertragungsrate einstellen. Da die Übertragungsrate in Abhängigkeit von der Signalstärke (z. B. durch die Entfernung) durchaus variieren kann, ist die günstigste Einstellung *Auto*.

Im Auswahlmenü *Übertragungsrate* können Sie den gewünschten Wert auswählen:

Auto	Wenn Sie diese Voreinstellung wählen, wird die Einstellung der Übertragungsrate automatisch geregelt, und zwar in Abhängigkeit von der jeweiligen Feldstärke.
11; 5,5; 2; 1	Größe der jeweils eingestellten Übertragungs-Rate (in Mbps)

Verschlüsselung einrichten

Die Speedport W 100card bietet Ihnen die Möglichkeit, die Sicherheitseinstellungen für jedes Konfigurationsprofil nach Bedarf anzupassen. Die Verschlüsselung und der eingegebene Schlüssel müssen im kabellosen Netzwerk für alle Komponenten identisch sein.

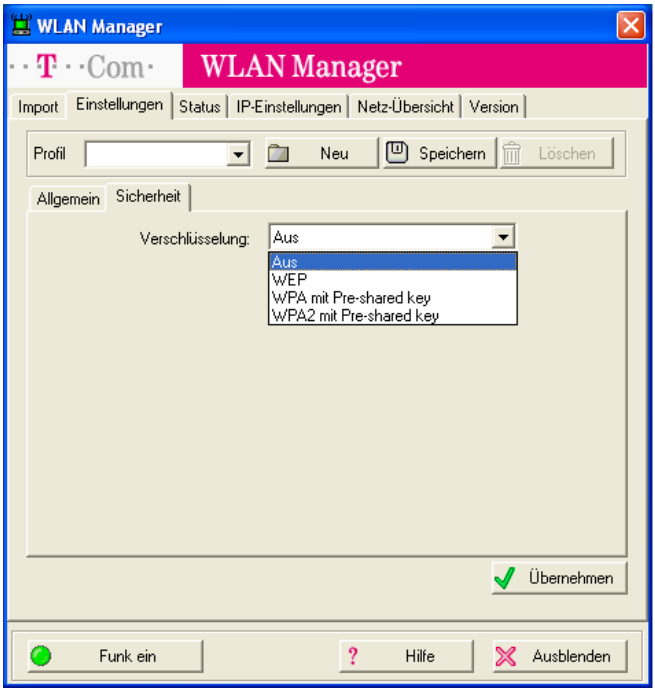
Wenn Sie die Sicherheitsdaten Ihres kabellosen Netzwerkes bereits importiert haben (s. S. 16), ist hier die richtige Verschlüsselung eingestellt und wird angezeigt.

Folgende Verschlüsselungsmethoden stehen zur Verfügung:

- *WPA2 mit Pre-shared key* (sicherste Verschlüsselung)
- *WPA mit Pre-shared key*
- *WEP*

Es wird empfohlen, WPA2 bzw. WPA für die Verschlüsselung zu verwenden, wenn eine dieser Verschlüsselungsmethoden von allen Komponenten Ihres kabellosen Netzwerkes unterstützt wird.

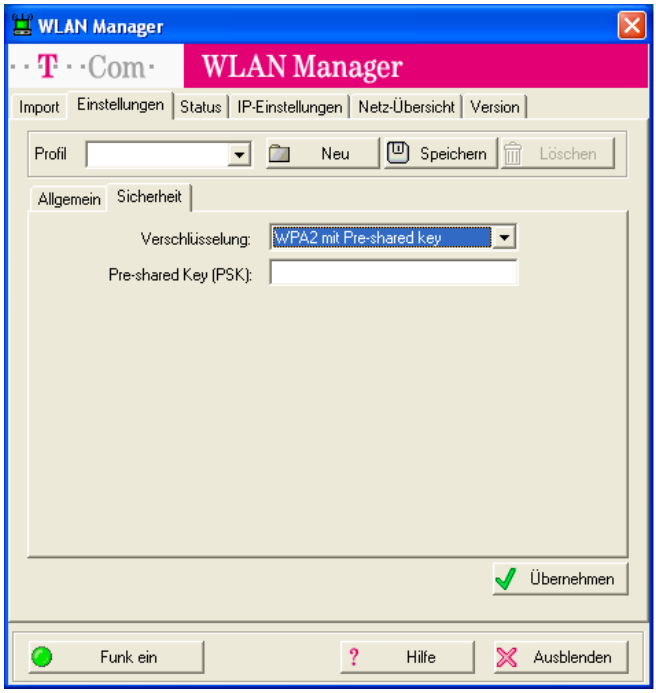
Im Lieferzustand ist keine Verschlüsselung eingestellt.



➥ Wählen Sie den gewünschten Verschlüsselungstyp aus dem Auswahlmenü *Verschlüsselung*.

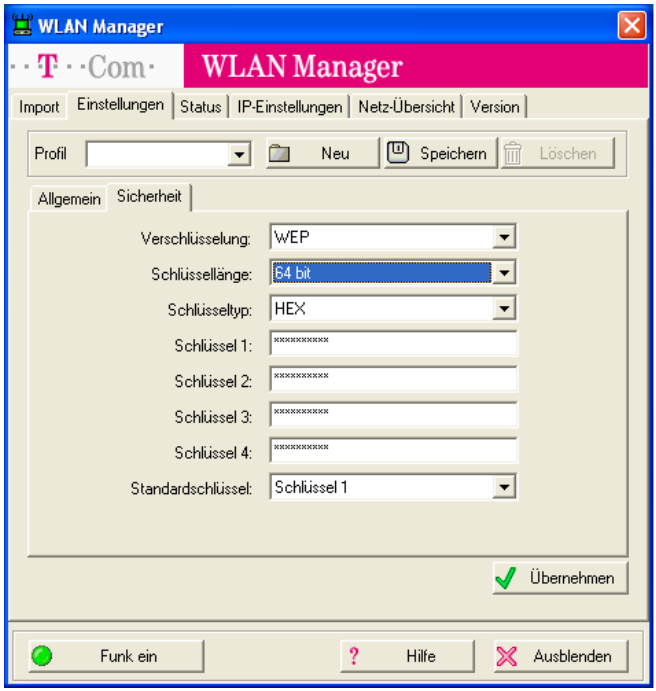
WPA2/ WPA mit Pre-shared key

Die Eingabemöglichkeiten für WPA2- bzw. WPA-Verschlüsselung unterscheiden sich nicht.



- Geben Sie den Schlüssel ein, der auch bei den anderen Komponenten Ihres kabellosen Netzwerkes eingestellt ist. Der Schlüssel muss aus mindesten 8 bis maximal 63 Zeichen bestehen und darf keine Leerzeichen enthalten.
- Klicken Sie auf *Übernehmen*, um die Daten zu speichern.

WEP-Verschlüsselung



➡ Wählen Sie die *Schlüssellänge*: 64 Bit oder 128 Bit.

Zur Erstellung des Schlüssels stehen Ihnen zwei Schlüsseltypen zur Verfügung:

Hex Ihnen stehen die hexadezimalen Ziffern zur Verfügung: A bis F und 0 bis 9.
64 Bit: 10 Zeichen
128 Bit: 26 Zeichen

ASCII Ihnen stehen zur Erstellung des Schlüssels alle Zeichen zur Verfügung, die im ASCII-Zeichensatz vorkommen (128 Zeichen, das gesamte Alphabet in Groß-/Kleinschreibung).
64 Bit: 5 Zeichen
128 Bit: 13 Zeichen

➡ Wählen Sie aus dem Auswahlmenü den gewünschten Schlüsseltyp.

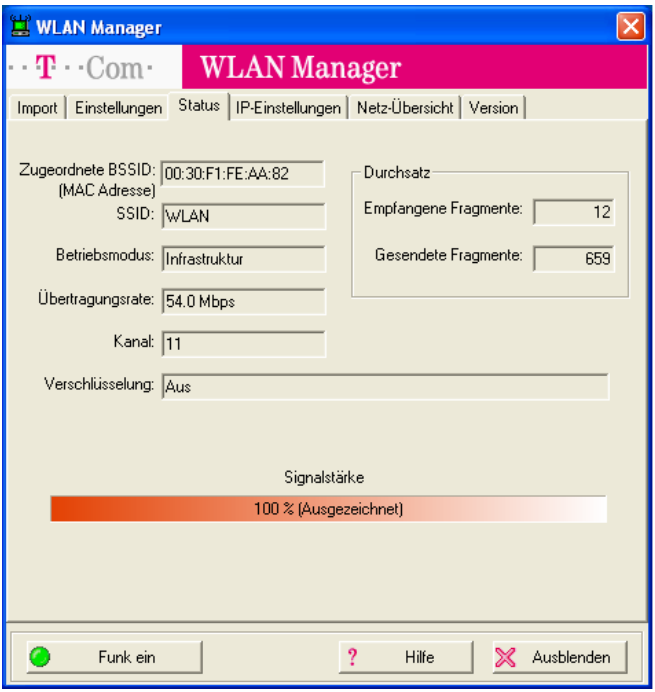
➡ Tragen Sie in den Feldern *Schlüssel 1* bis *Schlüssel 4* vier Schlüssel ein.

➡ Wählen Sie im Auswahlmenü *Standardschlüssel* einen der vier Schlüssel aus. Mit diesem Schlüssel werden dann die Daten verschlüsselt, die von Ihrem PC gesendet werden.

➡ Bestätigen Sie Ihre Eingabe durch Klicken auf die Schaltfläche *Übernehmen*.

Status anzeigen

Die Registerkarte *Status* gibt Ihnen Auskunft über den Status des Netzwerkes. Hier können Sie keine Einstellungen vornehmen.

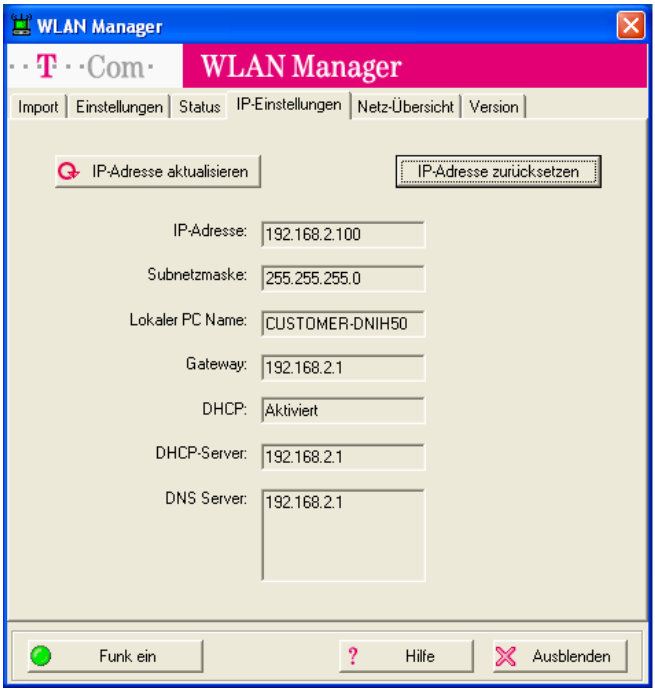


Zugeordnete BSSID (MAC-Adresse)	Die BSSID (Basic Service Set ID) dient der eindeutigen Unterscheidung eines kabellosen Netzwerkes (WLAN) von einem anderen, z. B. beim Roaming. Im Infrastruktur-Modus ist die BSSID die MAC-Adresse des Access Point. Bei kabellosen Netzwerken im Ad-hoc-Modus ist die BSSID die MAC-Adresse eines beliebigen Teilnehmers.
SSID	Identifizierung des Netzwerkes, mit dem der PC derzeit verbunden ist. Alle Teilnehmer, die die gleiche SSID (Service Set ID) verwenden (s. S. 20), bilden ein gemeinsames kabelloses Netzwerk.
Betriebsmodus	Zeigt den Betriebsmodus (Infrastruktur oder Ad Hoc) an, in dem die Speedport W 100card betrieben wird (s. S. 20).
Übertragungsrate	Gibt die Übertragungsgeschwindigkeit zu diesem Zeitpunkt im Netzwerk an.
Kanal	Gibt den verwendeten Funkkanal an.
Verschlüsselung	Zeigt die eingestellte Verschlüsselung an.

Durchsatz	*Empfangene Fragmente*	Gibt an, wie viele Fragmente (Datenpakete) empfangen wurden.
	Gesendete Fragmente	Gibt an, wie viele Fragmente (Datenpakete) gesendet wurden.
Signalstärke	Zeigt die Signalstärke in einem Anzeigebalken prozentual an.	

IP-Adressen im Netz

Die Registerkarte *IP-Einstellungen* gibt Ihnen wichtige Hinweise über die TCP/IP-Konfiguration Ihres PCs. Der Netzadministrator kann damit den PC und seine Zuordnung im Netzwerk überprüfen und eventuell koordinieren.



IP Adresse	IP-Adresse des PCs für den Anschluss über den kabellosen Netzwerkadapter an das Netzwerk. Diese Adresse wird normalerweise von einem DHCP-Server vergeben. Ist der PC bei einem Access Point (z. B. einem Speedport-Gerät) angemeldet, wird die IP-Adresse von dessen DHCP-Server vergeben.
Subnetzmaske	Subnetzmaske des Netzwerkes. Alle in einem Netzwerk (kabellos und kabelgebunden) zusammengeschlossenen Stationen benutzen die gleiche Netzadresse. Die Subnetzmaske definiert, wie viele Teile der vierteiligen IP-Adresse (xxx.xxx.xxx.xxx) für die Netzadressierung und wie viele Teile für die PC-Adressierung verwendet werden.
Lokaler PC Name	Name des PCs, der der IP-Adresse zugeordnet ist.
Gateway	Gibt die IP-Adresse des Geräts an, das im Netzwerk Gateway-(Router)-Funktionalität hat, beispielsweise den Zugang zum Internet realisiert.
DHCP	Zeigt an, ob der DHCP-Server im Netzwerk aktiviert ist.
DHCP Server	Gibt die Adresse des Systems an, auf dem der DHCP-Server läuft. Der DHCP-Server vergibt die IP-Adressen für alle bei ihm angemeldeten PCs. Ist der Netzwerkadapter mit einem Router der Speedport-Produktreihe verbunden, erhält das System die IP-Adresse vom DHCP-Server des Routers.
DNS Server	Zeigt an, ob ein DNS-Server im Netzwerk aktiviert ist.

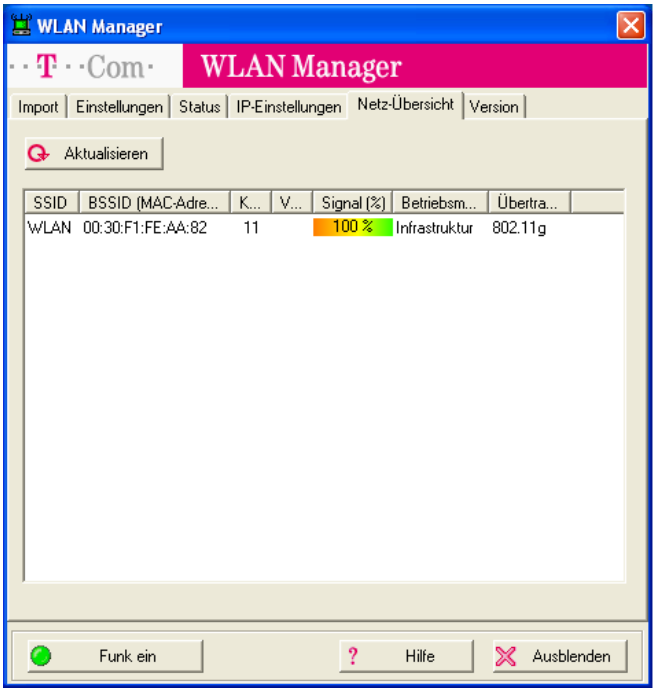
- Über die Schaltfläche *IP Adresse zurücksetzen* können Sie die Bindung Ihres PCs an einen DHCP-Server aufheben und die aktuelle IP-Adresse freigeben.
- Über die Schaltfläche *IP Adresse aktualisieren* können Sie im Netzwerk nach einem DHCP-Server suchen, der die IP-Adresse neu zuordnet.

Dies kann notwendig sein, wenn Sie sich mit Ihrem PC in einem anderen Funknetz anmelden wollen oder wenn Sie vom Ad-hoc-Betrieb in den Infrastruktur-Modus wechseln.

Netzübersicht

Über die Registerkarte **Netz-Übersicht** können Sie sich die Access Points und die PCs mit Netzwerkadapter für den kabellosen Betrieb anzeigen lassen, die als Verbindungspartner für Ihren PC zur Verfügung stehen.

Dazu können Sie eine Liste dieser möglichen Verbindungspartner und ihrer Eigenschaften aufrufen und diese Liste durch einen Suchlauf aktualisieren. Sie können auch einen der angezeigten Verbindungspartner auswählen und mit Ihrem PC verbinden.



SSID	Gibt die im Netzwerk erkannten SSIDs an, auf welche Zugriff besteht.
BSSID	Gibt die zugehörige BSSID an. Handelt es sich um ein Infrastruktur-Netz, ist die BSSID die MAC-Adresse des Access Points. Bei kabellosen Netzwerken im Ad-hoc-Modus ist die BSSID die MAC-Adresse eines beliebigen Teilnehmers.
Kanal	Gibt den verwendeten Funkkanal an.
Verschlüsselung	Zeigt, ob die Übertragung verschlüsselt (Schlüssel-Symbol) oder unverschlüsselt stattfindet.
Signal	Zeigt die Signalstärke.
Betriebsmodus	Zeigt den Netztyp: Infrastrukturnetz, Ad-Hoc-Netz.
Übertragungs-Modus	Zeigt, ob das Netzwerk nach dem Standard 802.11b oder 802.11g betrieben wird. Im Standard 802.11b ist die maximale Übertragungsrate 11 Mbps, beim Standard 802.11g beträgt sie 54 Mbps.

Durch Klicken auf *Aktualisieren* wird das gesamte Netzwerk erneut durchsucht und die Anzeige aktualisiert.

Tipp

Beim Start des PCs oder nach dem Aktualisieren, kann es möglicherweise 1 bis 2 Minuten dauern, bis alle erreichbaren Verbindungspartner erkannt werden.

Verbindung zu einem kabellosen Netzwerk herstellen

- Führen Sie einen Doppelklick auf die Zeile des Netzwerkes aus, bei dem Sie sich anmelden wollen.

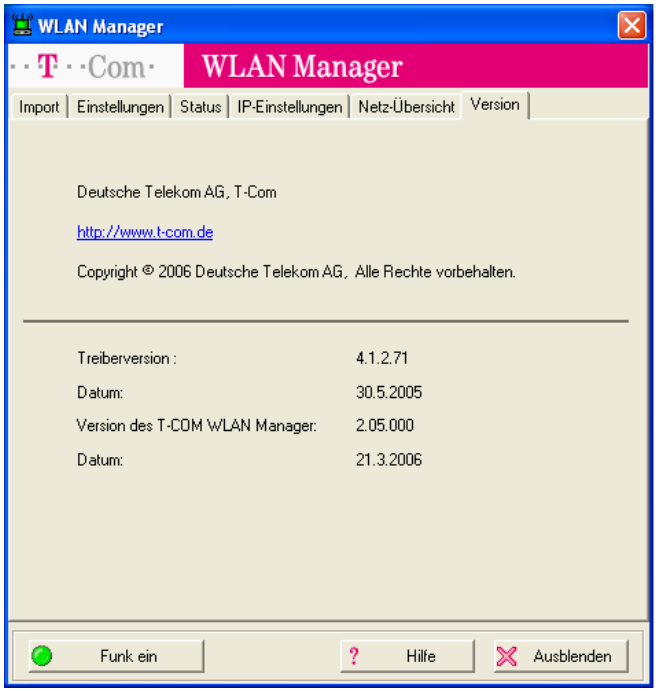
  Es wird die Registerkarte *Status* geöffnet.

- Wählen Sie das für das gewünschte Netzwerk passende Profil oder legen Sie ein neues Profil an (s. S. 19).

Wenn Sie das passende Profil eingestellt haben, wird Ihr PC mit dem Verbindungspartner verbunden, auf dessen SSID Sie einen Doppelklick ausgeführt haben.

Version anzeigen

Die Registerkarte *Version* zeigt Ihnen die Daten der Treiber und Software. Sie benötigen diese Information, wenn Sie bei Problemen mit dem Gerät mit der Hotline von T-COM sprechen.



Anhang

Selbsthilfe bei Störungen

Wenn Ihr Gerät sich einmal nicht wie gewünscht verhält, versuchen Sie zunächst sich mit Hilfe der folgenden Tabelle selbst zu helfen.

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Während der Installation können die Treiber nicht gefunden werden. Ein entsprechendes Windows-Fenster erscheint.	Auf Ihrem PC waren evtl. bereits früher WLAN- oder LAN-Adapter installiert, deren Installationspfade sich mit der Speedport W 100card nicht vertragen.	Folgen Sie den Anweisungen auf Ihrem PC und geben Sie den Pfadnamen der Treiber manuell ein. Die Treiber sind abgelegt im Verzeichnis **C:\Programme\T-COM\ Speedport W 100card\driver**
Nach der Installation des WLAN Managers und der Speedport W 100card erscheint das WLAN Manager-Symbol nicht in der Taskleiste.	WLAN Manager oder der Treiber für die Speedport W 100card wurde nicht korrekt installiert oder die Speedport W 100card ist im Geräte-Manager deaktiviert.	Prüfen Sie zunächst im Geräte-Manager der Systemsteuerung, ob die Speedport W 100card vorhanden und aktiviert ist. Aktivieren Sie sie. Ist sie nicht vorhanden, deinstallieren (s. S. 13) Sie die Speedport W 100card und führen Sie die Installation, wie S. 10 beschrieben, erneut durch.
Der PC erkennt die Speedport W 100card nicht.	Die Karte wurde nicht ausreichend tief in den PCMCIA-Einschub gesteckt.	Prüfen Sie den Sitz der Karte und drücken Sie sie gegebenenfalls fest an.
Die Speedport W 100card arbeitet nicht richtig.	Es liegt ein Installationsfehler vor.	Öffnen Sie die Systemsteuerung und klicken Sie dort auf **PC-Karte**. Wird der Adapter nicht angezeigt, gab es einen Fehler während der Installation. Installieren Sie wie S. 10 beschrieben neu.
Die Speedport W 100card arbeitet nicht richtig.	Alle vorangegangenen Aktivitäten führten nicht zum Erfolg.	Deinstallieren Sie die Speedport W 100card (s. S. 13) und installieren Sie sie erneut, wie S. 10 beschrieben.
Die Speedport W 100card kann nicht mit anderen PCs kommunizieren.	Der PC, mit dem Verbindung aufgenommen werden soll, ist nicht eingeschaltet.	Schalten Sie diesen PC ein.

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Die Speedport W 100card kann nicht mit anderen PCs kommunizieren.	Sie arbeiten in einem Ad-hoc-Netz und es wird ein anderer Funkkanal verwendet.	Stellen Sie den richtigen Funkkanal ein.
	Es ist ein falscher Betriebs-Modus eingestellt (Infrastruktur oder Ad-hoc).	Stellen Sie den Betriebsmodus richtig ein.
	Die SSID oder BSSID ist unterschiedlich.	Geben Sie die richtigen IDs ein.
	Es werden unterschiedliche Verschlüsselungen verwendet.	Stellen Sie auf dem WLAN-Adapter dieselbe Verschlüsselung über die gleiche Kennfolge und den gleichen Schlüssel ein.
	Der Verbindungsaufbau kann umgebungs- und geräteabhängig bis zu 2 Minuten dauern.	Wenn es Ihnen zu lange dauert, helfen Ihnen möglicherweise folgende Aktionen weiter: Klicken Sie im Register Netz-Übersicht nochmals auf **Aktualisieren** oder führen Sie dort einen Doppelklick auf das gewünschte Netzwerk aus.

Technischer Kundendienst

Bei technischen Problemen mit Ihrem Gerät können Sie sich während der üblichen Geschäftszeiten an die Hotline 0180 5 1990 des Technischen Kundendienstes von T-Com wenden. Der Verbindungspreis beträgt 0,12 EUR pro angefangene 60 Sekunden bei einem Anruf aus dem Festnetz von T-Com. Erfahrene Techniker beraten Sie auch zu Bedienung Ihres T-Com-Gerätes.

Die Seriennummer des Produktes finden Sie auf dem Typenschild unten am Gerät.

Vermuten Sie eine Störung Ihres Anschlusses, so wenden Sie sich bitte an den Kundendienst Ihres Netzbetreibers. Für den Netzbetreiber T-Com steht Ihnen der Technische Kundendienst unter
freecall 0800 330 1000 zur Verfügung.

CE-Zeichen

CE ⓘ Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie:

1999/5/EG Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität.

Die Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse eingesehen werden:

Deutsche Telekom AG
T-Com, Bereich Endgeräte
CE Management Steinfurt
Sonnenschein 38
48565 Steinfurt

Technische Daten

Modell	Speedport W 100card
Kartentyp	Cardbus, 32-Bit
WLAN Standard	IEEE 802.11g, abwärtskompatibel zu IEEE 802.11b
Anzahl Funkkanäle	Entspr. ETSI: 13
Max. Reichweite	unter optimalen Verhältnissen bis zu 30 m in Gebäuden und 300 m im Freien
Übertragungsraten Wireless	IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
Frequenzbereich	2.400 bis 2.4835 GHz
Modulation	CCK, OFDM
Antennenausgangsleistung	<100mW
Antennentyp	PCB-Antenne
Betriebstemperatur	0°C bis 50°C
Abmessungen	119 x 52 x 5mm
Gewicht	40 g
LED-Anzeigen	für Verbindungsstatus für Übertragungsstatus
Betriebssysteme	Windows 98SE / ME / 2000 / XP
Konfiguration	T-COM WLAN Manager zur Konfiguration und Überwachung der WLAN-Verbindung
Netzkonfiguration	Infrastrukturnetz Ad-Hoc-Netz
Sicherheit	SSID, WPA2-PSK, WPA-PSK, WEP-Verschlüsselung 64 bit /128 bit, weitere Sicherheitseinstellungen in Verbindung mit Router (Filter für MAC-Adressen, Firewall etc.)

Gewährleistung

Der Händler, bei dem das Gerät erworben wurde (T-Com oder Fachhändler), leistet für Material und Herstellung des Telekommunikationsendgerätes eine Gewährleistung von 2 Jahren ab der Übergabe.

Dem Käufer steht im Mangelfall zunächst nur das Recht auf Nacherfüllung zu. Die Nacherfüllung beinhaltet entweder die Nachbesserung oder die Lieferung eines Ersatzproduktes. Ausgetauschte Geräte oder Teile gehen in das Eigentum des Händlers über.

Bei Fehlschlagen der Nacherfüllung kann der Käufer entweder Minderung des Kaufpreises verlangen oder von dem Vertrag zurücktreten und, sofern der Mangel von dem Händler zu vertreten ist, Schadensersatz oder Ersatz vergeblicher Aufwendungen verlangen.

Der Käufer hat festgestellte Mängel dem Händler unverzüglich mitzuteilen. Der Nachweis des Gewährleistungsanspruchs ist durch eine ordnungsgemäße Kaufbestätigung (Kaufbeleg, ggf. Rechnung) zu erbringen.

Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Bedienung, Aufbewahrung, sowie durch höhere Gewalt oder sonstige äußere Einflüsse entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistung, ferner nicht der Verbrauch von Verbrauchsgütern, wie z. B. Druckerpatronen und wieder aufladbaren Batterien (Akkumulatoren).

Vermuten Sie einen Gewährleistungsfall mit Ihrem Telekommunikationsendgerät, können Sie sich während der üblichen Geschäftszeiten an die T-Service Hotline **0180 5 1990** des Technischen Kundendienstes von T-Com wenden. Der Verbindungspreis beträgt 0,12 EUR pro angefangene 60 Sekunden bei einem Anruf aus dem Festnetz der T-Com. Erfahrene Techniker beraten Sie und stimmen mit Ihnen das weitere Vorgehen ab.

Reinigen

Wischen Sie die Speedport W 100card von Zeit zu Zeit mit einem Antistatiktuch ab. Verwenden Sie keine Putz- und Scheuermittel.

Rücknahme von alten Geräten

Hat Ihre Speedport W 100card ausgedient, bringen Sie das Altgerät zur Sammelstelle Ihres kommunalen Entsorgungsträgers (z. B. Wertstoffhof). Das nebenstehende Symbol bedeutet, dass das Altgerät getrennt vom Hausmüll zu entsorgen ist. Nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz sind Besitzer von Altgeräten gesetzlich gehalten, alte Elektro- und Elektronikgeräte einer getrennten Abfallerfassung zuzuführen. Helfen Sie bitte mit und leisten einen Beitrag zum Umweltschutz, indem Sie das Altgerät nicht in den Hausmüll geben.

Stichwörter

Numerisch

802.11g 3
802.11i 7

A

Access Point 3, 5
Ad-hoc-Modus 4
Ad-hoc-Netz 3, 4
Altgerät 33
Aufstellort des PCs 9

B

Basic Service Set ID siehe BSSID
Basisstation 5
Betriebsmodus 4, 27
– Ad-hoc 20
– festlegen 20
– Infrastruktur 20

C

CE-Zeichen 31

D

Deinstallation 13
DHCP-Server 26

E

Ethernet 3, 5
Ethernet-Netz 5
– koppeln mit kabellosem Netz 5

F

Fehlerbehandlung 29
Funk einschalten 15
Funkkarte 3

G

Gesamtansicht III
Gewährleistung 33
Grundeinstellungen 16

H

Hilfe 15
Hotline 31

I

Infrastruktur-Modus 5
Infrastruktur-Netz 3, 5
Installation 10
– Reihenfolge 10
InstallShield Wizard 11
Internet 5
IP-Adresse des PCs 26

K

kabelloser Netzwerkadapter siehe WLAN-Adapter
kabelloses lokales Netz 3
kabelloses Netz
– Ad-hoc-Modus 4
– Infrastruktur-Modus 5
Konfiguration (Register)
– Standard-Schlüssel 23
Konfigurationswerkzeug 10
Kundendienst 31

L

Leuchtanzeigen III

M

mobiles Netz 4

N

Name des PCs 26
Netzkomponente, mobil 4
Netzübersicht 26
Netzwerk
– Ad-hoc 4
– Infrastruktur 5
– kabelgebunden 5
– kabellos 4
Netzwerkadapter 3, 4

O

Online-Hilfe aufrufen 15

P

PC-Karte 3
PCMCIA-Einschub 3, 12
PC-Name 26
Profil 19
– auswählen 19
– löschen 19

R

Registerkarte
– Einstellung 17
– IP Adresse 25
– Netz-Übersicht 26
– Verbindung 24
– Version 28
Reichweite 7
reinigen 33
Router-Funktionalität 3, 5

S

Schlüsseltyp
– ASCII 23
– Hexadezimal 23
Selbsthilfe 29
Service Set ID siehe SSID
Service siehe Technischer Kundendienst
Sicherheit im Funknetz 6
Sicherheitshinweise II
Software
– Deinstallation 13
– Installation 10
– Update 14
Speedport W 100card
– einstecken 12
– Funktionalität 3
SSID 20
– konfigurieren im Ad-hoc-Modus 20
– konfigurieren im Infrastruktur-Modus 20
Steuerungssoftware 10
Störungen beheben 29
Systemvoraussetzungen 9

T

T-COM WLAN Manager 15
– Bedienoberfläche 15
– beenden 15
– installieren 10
– starten 15
TCP/IP-Konfiguration 25
T-DSL 3
technische Daten 32
Technischer Kundendienst 31
TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) 7
Treibersoftware 10

U

Übertragungsrate 20

V

Verbindung zu drahtlosem Netzwerk 28

Verbindungspartner
– anzeigen 26
– wählen 28
Verpackungsinhalt 8
Verschlüsselung im Funkverkehr 6, 21
Version anzeigen 28

W

WEP 6, 21
WLAN 3, 4
WLAN
– Betriebsart 4
WLAN-Adapter 4
WLAN-Modus 27
WPA mit Pre-shared key 21
WPA/ WPA2 7
WPA2 mit Pre-shared key 21

Z

Zugangspunkt 3

Herausgeber:
Deutsche Telekom AG
T-Com, Bereich Endgeräte
Postfach 2000
53105 Bonn